

神戸市地球温暖化防止実行計画（改定）の概要

～KOBЕ ゼロカーボン・チャレンジプラン～

1. 本計画の位置づけ

「神戸市地球温暖化防止実行計画」は地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第1項及び第3項に基づき、市民、事業者、行政が実施する温室効果ガス排出量の削減のための措置に関する計画であり、「神戸市環境マスタープラン（環境基本計画）」の下位計画に位置付けられているものである。

2. 改定の背景

地球温暖化対策は喫緊の課題であり、2020年12月に「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指す」ことを宣言し、2050年の最終目標であるカーボンニュートラルに向け、法律で策定が義務付けられている「神戸市地球温暖化防止実行計画」を改定し、国の計画を踏まえ2030年までの取り組むべき施策を取りまとめた実行計画を策定するものである。

3. 改定のポイント

(1) 2050年カーボンニュートラルを目指した目標を設定

・2050年カーボンニュートラルの実現を目指していくためには、技術革新やライフスタイルの転換が不可欠であり、これまで以上に先進的で創造的な技術革新を生み出していくため、実現したい未来をイメージした上で、現在に逆算してその実現のために必要な取り組みを考える手法である「バックキャストリング」の考え方を取り入れた。

(2) 次世代エネルギーとして様々なポテンシャルが期待される「水素」の取り組みを推進

・使用しても二酸化炭素を排出しないエネルギーとして、燃料電池や水素発電、産業プロセスでの利用・技術開発等、様々なポテンシャルが期待される「水素」が普遍的に利用される社会の実現に向けた取り組みとして、世界初の実証事業等を強力的に推進していく。

(3) 地域で作り地域で使う再生可能エネルギーの拡大

・自然環境への影響を伴わない形で、地域で積極的に消費できる仕組みを構築し、再生可能エネルギーの地産地消を拡大していく。例えば、初期投資ゼロで太陽光パネルを設置できるPPA（Power Purchase Agreement：電力販売契約）等の手法も取り入れながら、脱炭素に積極的に取り組む事業者等とも連携して、脱炭素のエリアを広げていく。

(4) 脱炭素型ライフスタイルへの気づきと選択肢の提示

・商品やサービスの温室効果ガス排出量を可視化する「カーボンフットプリント」を活用し、1人ひとりの取り組みがどれくらいの排出量削減に繋がるか提示する。併せて、地域資源を活用した取り組みについては「KOBЕ ゼロカーボン支援補助金」で支援する。

4. 計画内容

(1) 市域全体の計画（市域事業）

①位置づけ

地球温暖化対策推進法に基づき、市民・事業者・行政が実施する取り組みをまとめたもの。

②目標

2030年度温室効果ガス排出量の削減目標：約60%削減（2013年度比）

・国は約46%削減を目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けるとしている。

2030年度再生可能エネルギーの導入目標：約2倍の500MW（2019年度比）

・国はエネルギー基本計画において、太陽光発電の電源構成割合を約14～16%（2019年度の実績は

約7%)まで引き上げるとしており、本市においても2019年の導入量の約2倍を目標とした。

③取り組み

2030年の目標達成に向けては、国の計画で示す取り組みを基本とした上で、本市の特色を踏まえた重点施策として、脱炭素型ライフスタイルへの転換、水素エネルギーの利用促進、電動車の普及促進、再生可能エネルギーの拡大、産業の脱炭素化の促進、二酸化炭素の吸収・固定を推進する。

(2) 神戸市役所の計画（事務事業）

①位置づけ

地球温暖化対策推進法に基づき、市内の事業者（主に業務、運輸、廃棄物部門）の一員として、行政が実施する取り組みをまとめたもので、市域全体の計画（市域事業）の一部に該当（2019年度の温室効果ガス排出量は市域全体の約5%）。

②目標

2030年度温室効果ガス排出量（エネルギー起源）の削減目標：約50%削減（2013年度比）

2030年度温室効果ガス排出量（非エネルギー起源）の削減目標：約20%削減（2013年度比）

・石炭や石油等の化石燃料を燃焼して作られたエネルギーを利用・消費することによって生じるエネルギー起源の温室効果ガスと、市民生活等から排出される廃棄物や下水の処理等から生じる非エネルギー起源の温室効果ガスを区分して、それぞれ削減目標設定を行った。

③取り組み

庁舎をはじめとする公共施設での省エネルギーの積極的な取り組みや二酸化炭素排出の少ない電力の調達、再生可能エネルギーの導入を行うと共に、公用車等の燃料の電化を行うことでカーボンニュートラルの実現を目指す。

(3) 気候変動の影響に対する計画（適応策）

①位置づけ

気候変動適応法に基づき、神戸市域における気候変動に適応する取り組みをまとめたもの。

②取り組み

気候変動に対応する農業技術の導入、水環境・水資源の保全、自然生態系の保全、災害への対策、熱中症や感染症等への対策、ヒートアイランド対策など、国や県の取り組みを踏まえて強力で推進する。

5. 推進に向けて

- ・毎年度、市域全体・神戸市役所における温室効果ガス排出量及び、市域全体における再生可能エネルギー導入量を算定し、これらをもとに取り組みの進捗管理を行っていく。進捗管理においては、市民参加を促す場づくりも行いながら、庁内の関連部局が一体となって、省エネルギーのさらなる徹底や、再生可能エネルギーの最大限の導入、新たな技術革新の推進等、あらゆる分野で、でき得る限りの取り組みを進めていく。
- ・2030年までは、更なる省エネの推進や、太陽光発電等の再エネの推進、電動車へのエネルギー転換等、今実績のあるものを中心に取り組みながら、2030年以降は、新たな知見やイノベーションを活用していくため、積極的に専門家の知見や最先端の技術等を施策に反映させ、常に先進的な施策を展開していく。

(参考1) 2050年カーボンニュートラルに向けたロードマップ



(参考2) 1人1年あたりのカーボンフットプリント最大削減効果

下図は、私達を取り入れることが望ましい脱炭素型ライフスタイルの選択肢と、これを採用した場合の温室効果ガスの削減効果である。脱炭素型ライフスタイルの選択肢をたとえ部分的であっても日々の暮らしに取り入れることで、カーボンフットプリントを減らすことができる。個人でできることは現時点では限りがあっても、少しずつでも脱炭素型の製品やサービスの需要が増えることで、企業の取り組みも進み、社会全体の脱炭素化につなげることができる。



【出典】

- Ryu Koide, Satoshi Kojima, Keisuke Nansai, Michael Lettenmeier, Kenji Asakawa, Chen Liu, Shinsuke Murakami (2021) Exploring Carbon Footprint Reduction Pathways through Urban Lifestyle Changes: A Practical Approach Applied to Japanese Cities. Environmental Research Letters. 16 084001
- 小出 瑠・小嶋 公史・南齋 規介・Michael Lettenmeier・浅川 賢司・劉 晨・村上 進亮 (2021) 「国内 52 都市における脱炭素型ライフスタイルの選択肢：カーボンフットプリントと削減効果データブック」